

2018年中国光模块市场分析报告- 行业深度分析与投资前景预测

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018年中国光模块市场分析报告-行业深度分析与投资前景预测》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/xincailliao/329675329675.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

一、5G RAN 架构演进

BBU、RRU 两级结构演进为 CU、DU 和 AAU 三级。为了对大带宽和低时延等应用提供支持，5G网络需要对RAN（Radio Access Network，无线接入网）架构进行优化改进。原BBU的非实时部分将分割出来，重新定义为CU（Centralized Unit，集中单元），负责处理非实时协议和任务；原BBU的部分物理层处理功能将和RRU合并为AAU（ActiveAntenna Unit，有源天线单元）；BBU的剩余功能被定义为DU（Distribute Unit，分布单元），负责处理物理层协议和实时服务。

图表：5G RAN 功能模块重构示意图
图表：5G 综合承载网架构示意图

二、5G 光模块需求变化

数量增加&速率升级。5G基站数量的增加必然会导致对光模块需求的增加，我们这里主要讨论5G RAN架构演进引发传输网对光模块的需求产生的变化。首先是 CU 和 DU 的分离以及云化的网络结构使得光模块数量显著增加。5G 前传预计会延用一个 DU 带 3 个AAU的方案，因此和4G类似同样需要6个光模块。但是 CU 和 DU 分离，使得 5G 传输网增加中传部分，每个 CU 和 DU 之间均至少需要两个光模块来传输数据。

更为重要地是，由于运营商对未来业务灵活调度等的需求，5G 网络架构必然性的走向了云化趋势、虚拟化趋势。具体来看，为了实现对于网络资源的灵活调度，单个CU会和附近的多个 DU/DU池连接，同样地，CN（Core Network）和CU之间也会增加横向连接。CU 和 DU 之间以及 CU 和 CN 之间的互联使得光模块数目增加 4~8 倍。其次，5G传输网的光模块在速率上也会有一定提升。前传需要升级至10G/25G，经过数据压缩后，中传预计采用10G/25G亦可，回传预计将升级至100G。

三、5G 光模块市场规模测算

10G/25G 数量占主导，总体规模有望接近 400 亿元。我们此前已经对基站数目进行过测算，5G时代三大运营商总计建设828万宏基站、10300万站小基站，下面我们以此结果来对光模块需求总数和市场规模进行测算。小基站的预测比较容易，假设每个小基站需要两个光模块，即可计算得到光模块的数量和市场规模，本报告主要对宏站及传输网的光模块需求及市场规模进行测算。

CU 数量测算：首先，假设承载网从核心层（CN）、区域核心（CU）、汇聚层（DU）、基站（AAU）的收敛比为1:2:4:8。根据各个网层的传输速率（DU 10G/25G，CU 100G），可以计算出CU/DU的数量比约为1/8~1/20，考虑到一定的冗余性，我们假设CU的数量是DU数量的1/5。

网络连接假设：前传部分单个DU连接3个AAU，共需6个光模块；中传CU和附近4个DU池相连；CN和附近4个CU相连。

速率假设：我们预计前传为 10G/25G、中传依然为 10G/25G（数据压缩）、回传100G。

价格假设：我们假设2018年10G、25G、100G光模块的价格分别位100元、250元、2000元。随后价格逐步下降。

图表：5G 光模块市场测算关键数据示意图

最终的测算结果显示，宏站光模块需求接近 9000 万只，市场总规模为 295 亿元，小基站的市场总规模为 131 亿元，5G 光模块总体市场规模约为 426 亿元。

光模块全球市场格局相对稳定，国内厂商开始突破核心技术壁垒。长期以来，光模块市场的特点就是份额较为分散、格局相对稳定。根据Ovum 2017年最新的数据显示，全球光模块市场依然较为分散，除Finisar以14.8%高居榜首以外，剩余厂商的市场份额都低于10%，其中Lumentum（由JDSU分拆而出）、Broadcom、Sumitomo以8.6%、7%、6.3%的份额分列第2~4位，国内Accelink（光迅科技）排名第五，市占率上升至5.6%。而在全球市场份额前十位厂商中，除光迅外，其余均为美、日企业，明显占据主导地位。但是，近两年国内光模块厂商发展势头强劲，并逐步通过内生、外延等发展方式，突破光芯片等上游核心技术领域。和国外同行的发展路径相似，国内厂商如光迅科技、昂纳科技（港股）均通过并购整合的方式，掌握了部分光芯片的核心技术，并开始研发用于高速率、长距离传输的高端光芯片。

2018年1月2日，工信部发布《中国光电子器件产业技术发展路线图（2018-2022年）》指出：中国光通信器件市场约占全球25%-30%左右市场份额，但是我国光通信器件厂商以民营中小企业为主，高端芯片器件自给能力有限，国产化率不超过10%，已成为中国系统设备厂商的瓶颈。光通信器件产业的目标是，确保2022年中低端光电子芯片国产化率超过60%，高端光电子芯片的国产化率突破20%；2022年国内企业占据全球光通信器件市场份额的30%以上，有1家企业进入全球前3名等。光纤光缆方面，我国通信光纤技术向超低衰减方向全面升级，到2022年，我国超低衰减光纤产量在单模光纤总产量的比重提高至60%以上，行业平均研发投入在销售收入中的比重达到5%，每年参与或主持1-2项光纤光缆行业国际标准的制定或修订等。政策扶持方面，争取光电子企业享有与集成电路企业相同的产业政策、税收政策、人才政策，设立国家信息光电子产业创新基金，扶持我国光通信器件领域的若干示范企业，推进拥有核心技术的初创企业产业化。

光模块成产业链竞争焦点，把握5G机遇助力国内厂商实现赶超。从现阶段产业链的竞争态势来看，虽然上游芯片、组件及中游高速光模块依然是美日厂商占优，但是华为、中兴、烽火等为代表的光设备厂商在全球的市场份额呈上升之势，即设备领域国内占有一定的优势。上文我们已经分析过设备商未来的竞争格局的走势，在5G建设周期，随着国内设备商不断提升在全球市场的地位，器件厂商也可以借助设备商的领先地位发力高端光模块，实现对国外竞争对手的赶超。

图表：光模块成为产业链竞争的焦点 图表：2017年全球光器件厂商市场份额分布

四、投资建议

我们看好产品线齐全、掌握光芯片技术、打开高端市场的厂商。5G采用光网络传输承载方案，从RAN、传输到核心网均要用到大量光器件、模块，因此产品线种类越丰富越有望充分受益。此外，从产业链技术壁垒来看，光芯片是器件厂商由做大向做强转变的必由之路，我们看好掌握芯片技术的厂商的长期发展前景。而在有产品、有技术以外，我们认为能否打开市场也是一个至关重要的因素。重点推荐光迅科技（国内光模块龙头，产品线齐全，拥有芯片开发能力，耕耘运营商市场多年）、中际旭创（数通领域高速光模块龙头），关注新易盛、天孚通信、博创科技。

观研天下发布的《2018年中国光模块市场分析报告-行业深度分析与投资前景预测》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、光模块T分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【报告大纲】

第一章 2015-2017年中国光模块行业发展概述

第一节 光模块行业发展情况概述

一、光模块行业相关定义

二、光模块行业基本情况介绍

三、光模块行业发展特点分析

第二节 中国光模块行业上下游产业链分析

一、产业链模型原理介绍

二、光模块行业产业链条分析

三、中国光模块行业产业链环节分析

1、上游产业

2、下游产业

第三节 中国光模块行业生命周期分析

一、光模块行业生命周期理论概述

二、光模块行业所属的生命周期分析

第四节 光模块行业经济指标分析

一、光模块行业的赢利性分析

二、光模块行业的经济周期分析

三、光模块行业附加值的提升空间分析

第五节 中国光模块行业进入壁垒分析

一、光模块行业资金壁垒分析

二、光模块行业技术壁垒分析

三、光模块行业人才壁垒分析

四、光模块行业品牌壁垒分析

五、光模块行业其他壁垒分析

第二章 2015-2017年全球光模块行业市场发展现状分析

第一节 全球光模块行业发展历程回顾

第二节 全球光模块行业市场区域分布情况

第三节 亚洲光模块行业地区市场分析

一、亚洲光模块行业市场现状分析

二、亚洲光模块行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲光模块行业市场前景分析

第四节 北美光模块行业地区市场分析

一、北美光模块行业市场现状分析

二、北美光模块行业市场规模与市场需求分析

三、北美光模块行业市场前景分析

第五节 欧盟光模块行业地区市场分析

一、欧盟光模块行业市场现状分析

二、欧盟光模块行业市场规模与市场需求分析

三、欧盟光模块行业市场前景分析

第六节 2018-2024年世界光模块行业分布走势预测

第七节 2018-2024年全球光模块行业市场规模预测

第三章 2015-2017年中国光模块产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品零售总额
- 五、城乡居民收入增长分析
- 六、居民消费价格变化分析
- 七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国光模块行业政策环境分析

- 一、行业监管体制现状
- 二、行业主要政策法规

第三节 中国光模块产业社会环境发展分析

- 一、人口环境分析
- 二、光模块环境分析
- 三、文化环境分析
- 四、生态环境分析
- 五、消费观念分析

第四章 2015-2017年中国光模块行业运行情况

第一节 中国光模块行业发展状况情况介绍

- 一、行业发展历程回顾
- 二、行业创新情况分析
- 三、行业发展特点分析

第二节 中国光模块行业市场规模分析

第三节 中国光模块行业供应情况分析

第四节 中国光模块行业需求情况分析

第五节 中国光模块行业供需平衡分析

第六节 中国光模块行业发展趋势分析

第五章 中国光模块所属行业运行数据监测

第一节 中国光模块所属行业总体规模分析

- 一、企业数量结构分析
- 二、行业资产规模分析

第二节 中国光模块所属行业产销与费用分析

- 一、产成品分析
- 二、销售收入分析
- 三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

六、销售成本分析

七、销售费用分析

八、管理费用分析

九、财务费用分析

十、其他运营数据分析

第三节 中国光模块所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第六章 2015-2017年中国光模块市场格局分析

第一节 中国光模块行业竞争现状分析

一、中国光模块行业竞争情况分析

二、中国光模块行业主要品牌分析

第二节 中国光模块行业集中度分析

一、中国光模块行业市场集中度分析

二、中国光模块行业企业集中度分析

第三节 中国光模块行业存在的问题

第四节 中国光模块行业解决问题的策略分析

第五节 中国光模块行业竞争力分析

一、生产要素

二、需求条件

三、支援与相关产业

四、企业战略、结构与竞争状态

五、政府的作用

第七章 2015-2017年中国光模块行业需求特点与价格走势分析

第一节 中国光模块行业消费特点

第二节 中国光模块行业消费偏好分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第二节 光模块行业成本分析

第三节 光模块行业价格影响因素分析

- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、渠道因素
- 四、其他因素

第四节 中国光模块行业价格现状分析

第五节 中国光模块行业平均价格走势预测

- 一、中国光模块行业价格影响因素
- 二、中国光模块行业平均价格走势预测
- 三、中国光模块行业平均价格增速预测

第八章 2015-2017年中国光模块行业区域市场现状分析

第一节 中国光模块行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区光模块市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区光模块市场规模分析
- 四、华东地区光模块市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

- 一、华中地区概述
- 二、华中地区经济环境分析
- 三、华中地区光模块市场规模分析
- 四、华中地区光模块市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

- 一、华南地区概述
- 二、华南地区经济环境分析
- 三、华南地区光模块市场规模分析

第九章 2015-2017年中国光模块行业竞争情况

第一节 中国光模块行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、现有企业间竞争
- 二、潜在进入者分析
- 三、替代品威胁分析
- 四、供应商议价能力
- 五、客户议价能力

第二节 中国光模块行业SWOT分析

- 一、行业优势分析

二、行业劣势分析

三、行业机会分析

四、行业威胁分析

第三节 中国光模块行业竞争环境分析（光模块T）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 光模块行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第十一章 2018-2024年中国光模块行业发展前景分析与预测

第一节 中国光模块行业未来发展前景分析

一、光模块行业国内投资环境分析

二、中国光模块行业市场机会分析

三、中国光模块行业投资增速预测

第二节 中国光模块行业未来发展趋势预测

第三节 中国光模块行业市场发展预测

一、中国光模块行业市场规模预测

二、中国光模块行业市场规模增速预测

三、中国光模块行业产值规模预测

四、中国光模块行业产值增速预测

五、中国光模块行业供需情况预测

第四节中国光模块行业盈利走势预测

- 一、中国光模块行业毛利润同比增速预测
- 二、中国光模块行业利润总额同比增速预测

第十二章 2018-2024年中国光模块行业投资风险与营销分析

第一节 光模块行业投资风险分析

- 一、光模块行业政策风险分析
- 二、光模块行业技术风险分析
- 三、光模块行业竞争风险分析
- 四、光模块行业其他风险分析

第二节 光模块行业企业经营发展分析及建议

- 一、光模块行业经营模式
- 二、光模块行业销售模式
- 三、光模块行业创新方向

第三节 光模块行业应对策略

- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施
- 三、企业自身应对策略

第十三章2018-2024年中国光模块行业发展策略及投资建议

第一节 中国光模块行业品牌战略分析

- 一、光模块企业品牌的重要性
- 二、光模块企业实施品牌战略的意义
- 三、光模块企业品牌的现状分析
- 四、光模块企业的品牌战略
- 五、光模块品牌战略管理的策略

第二节中国光模块行业市场重点客户战略实施

- 一、实施重点客户战略的必要性
- 二、合理确立重点客户
- 三、对重点客户的营销策略
- 四、强化重点客户的管理
- 五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国光模块行业战略综合规划分析

- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第十四章 2018-2024年中国光模块行业发展策略及投资建议

第一节中国光模块行业产品策略分析

一、服务产品开发策略

二、市场细分策略

三、目标市场的选择

第二节 中国光模块行业定价策略分析

第二节中国光模块行业营销渠道策略

一、光模块行业渠道选择策略

二、光模块行业营销策略

第三节中国光模块行业价格策略

第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国光模块行业重点投资区域分析

二、中国光模块行业重点投资产品分析

图表详见正文（GYGSL）

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/xincailliao/329675329675.html>